

**Välkomna till**



BÄSTA LIVSPLATSEN

**Region Halland**

**Vaccinationer, Läkemedelskommitténs utbildningar**

Mats Erntell, smittskyddsläkare

Mars 2013

## **Aktuellt vaccinationer**

### **Läkemedelskommittén Halland, mars 2013**

- Vaccinationer – grundvaccinationsprogram
- Ny ordning för vaccinationsprogram
- Ny terapigrupp för vacciner (LMK Halland)
- Grundläggande om vacciner
- Tidigarelagd MPR-vaccination
- Pneumokockvaccination
- Resevaccinationer
- Komplettering ofullständigt vaccinerade barn

Kommunal vård

Media

Allmänheten

Folkhälsa

Barn-  
vaccin-  
programmet

Specialistvård

**Aspekter  
vaccin**

Äldre vaccin-  
programmet

BVC, skola

Smittskydd

Resemedicin

Vårdvalsenheter

FHV

Riskgrupps-  
vaccination

Yrkes-  
relaterade



# Några aktuella frågor

- **Varför vaccinera?** *Framgångsrik prevention gör hoten osynliga*
- **Hur mycket vaccin tål vi?** *Ständigt utökade program!*
- **Är alla vacciner lika viktiga?** *Jämföra polio med rotavirus?*
- **Biverkningar?** *Kända/okända: t.ex. narkolepsi*
- **Falska larm och rykten?** *Desinformation, autism efter MPR-vaccin*
- **Skyddseffekt?** *Varierar, omdiskuterad för influensavaccin*
- **Kostnad-nytta?** *SmL, direkt/indirekt, svårvärderade modeller*
- **Etiska aspekter?** *SmL, autonomi, individ/samh, när vaccinera?*

## 1/1 2013, Ny ordning för nationella vaccinationsprogram, Prop. 2011/12:123

- Ny reglering förs in i SmL
- Allmänna vaccinationsprogram
- Särskilda vaccinationsprogram för barn och vuxna i riskgrupper
- Regeringen beslutar om sjukdomar som omfattas
- Landsting och kommun svarar för kostnaderna
- Kostnadsfritt för den enskilde
- Nationellt barnvaccinationsregister 1/1 2013

# Vaccinationsprogram - regionalt

- Barnvaccinationsprogrammet, BVC, BHV-teamet
- Skolvaccinationer – skolhälsovården, statistik Smittskyddet
- HPV = Vaccin mot livmoderhalscancer, 87 % - 60 %, Skolan + VvH
- Äldres vaccinationer – säsongsinfluensa, pneumokock
- 'Riskvacciner' - medicinska riskgrupper, personal - BCG, Hepatit B
- Resevaccinationer
- Allmän rådgivning och utbildning
- Upphandling, samordna med kommuner!
- Ställningstagande till införande av nya vacciner
- **Terapigrupp vacciner, inom LMK, fr.o.m. 2013**

## Ingående experter i terapigruppen 2013

- **Mats Erntell**, ordförande, smittskyddsläkare
- **Birgitta Jönsson**, sekreterare, smittskyddssjuksköterska
- **Bernt Alm**, barnhälsovårdsöverläkare
- **Jenny Lingman Framme**, specialistläkare, Barnkliniken
- **Ann-Christine Ottersgård-Brorsson**, apotekare
- **Karin Amrén**, skolläkare, Falkenberg
- **Anna Hedén-Rosengren**, allmänläkare och skolläkare, Kungsbacka
- **Maria Löfgren**, infektionsläkare
- **Erna Samuelsson**, sjuksköterska infektionsmottagningen
- **Kerstin Sjögren Larsson**, skolsjuksköterska, Falkenberg
- *distriktssköterska och läkare NSVH?*

# Fler kandidater...

- hepatit A/B
- HPV till pojkar?
- vattkoppor, bältros
- rotavirus
- norovirus
- pneumokocker (nya)
- meningokocker (nya)
- influensa (nya)
- tuberkulos (nya)
- malaria
- hiv...



**WHO:**  
minst 80  
under ut-  
veckling, av  
vilka 30 är mot  
sjukdomar som  
i dag saknar vacciner



# Socialstyrelsens föreskrifter om vaccination av barn, (SOSFS 2006:22)

	Barnhälsovård					Skolhälsovård		
Ålder	3 mån	5 mån	12 mån	18 mån	5–6 år	6–8 år	10–12 år	14–16 år
Årskurs						1–2	5–6	8–9
Difteri	I	II	III		IV			V
Stelkramp								
Kikhosta								
Polio								
Hib*								
Pneumokocker								
Mässling				I		II		
Påssjuka								
Röda hund								
HPV**							I+II+III	

+ riktad vaccination mot Tuberkulos och Hepatit B

# Vaccinationstäckning i Halland

BVC 2012 (barn födda 2009) + Skolhälsovård 2012 (åk 6, födda 1999)

	Barnhälsovård					Skolhälsovård		
Ålder	3 mån	5 mån	12 mån	18 mån	5–6 år	6–8 år	10–12 år	14–16 år
Årskurs						1–2	5–6	8–9
Difteri	I	II	III		IV			V
Stelkramp								
Kikhosta								
Polio								
Hib*								
Pneumokocker								
Mässling				I		II		
Påssjuka								
Röda hund								
HPV**								I+II+III

**99,4%**  
 (98,3\*)

**97,5%**  
 (96,3\*)

**98,6%**  
 (97,2\*)

**96,7%**  
 (95,1\*)

\* Siffror inom parentes anger täckningsgraden för Sverige

+ riktad vaccination mot Tuberkulos och Hepatit B

# Det svenska vaccinationsprogrammet

	Födda from 2002	Födda tom 2001	Flickor f -99
3 + 5 + 12 månader	Difteri, stelkramp, kikhosta, polio, HiB och pneumokocker (2009) <b>Riskgrupp: hepatit B</b>	Difteri, stelkramp, kikhosta, polio, HiB <b>Riskgrupp: hepatit B</b>	
6 månader	<b>Riskgrupp: tuberkulos</b>	<b>Riskgrupp: tuberkulos</b>	
18 månader	Mässling – påssjuka – röda hund	Mässling – påssjuka – röda hund	
5-6 år	Difteri, stelkramp, kikhosta, polio	polio	
6-8 år	Mässling – påssjuka – röda hund		
10 år		Difteri, stelkramp, kikhosta (tom 2011/2012)	HPV x 3 (2010)
12 år		Mässling – påssjuka – röda hund (tom 2013/2014)	
14-16 år	Difteri, stelkramp, kikhosta		

# Barnvaccinationsprogrammet

## - tidsgränser och komplettering

Tidsgränser för olika vaccin, vid avvikelser behövs läkarordination

Vaccin	Min ålder	Max ålder	Min intervall från tidigare dos	Max intervall från tidigare dos
Difteri, Stelkramp, Kikhosta, Polio, Hib dos 1	2,5 månader	6 månader	---	-----
Difteri, Stelkramp, Kikhosta, Polio, Hib dos 2	4,5 månader	12 månader	6 veckor	6 månader
Difteri, Stelkramp, Kikhosta, Polio, Hib dos 3	11,5 månader	2 år	6 månader	12 månader
Difteri, Stelkramp, Polio, Kikhosta dos 4	5 år	6 år	3 år	5 år
Difteri, Stelkramp, Kikhosta dos 5	14 år	16 år	8 år	11 år
MPR dos 1	12 månader	6 år	----	-----
MPR dos 2	6 år	12 år	1 månad	11 år

- Kronologisk ålder gäller.

Tolerans för **avvikelser** anges

- Ansvar att följa upp om ett barn (upp till 18 års ålder) fått vaccin som ingår i programmet – annars erbjuda

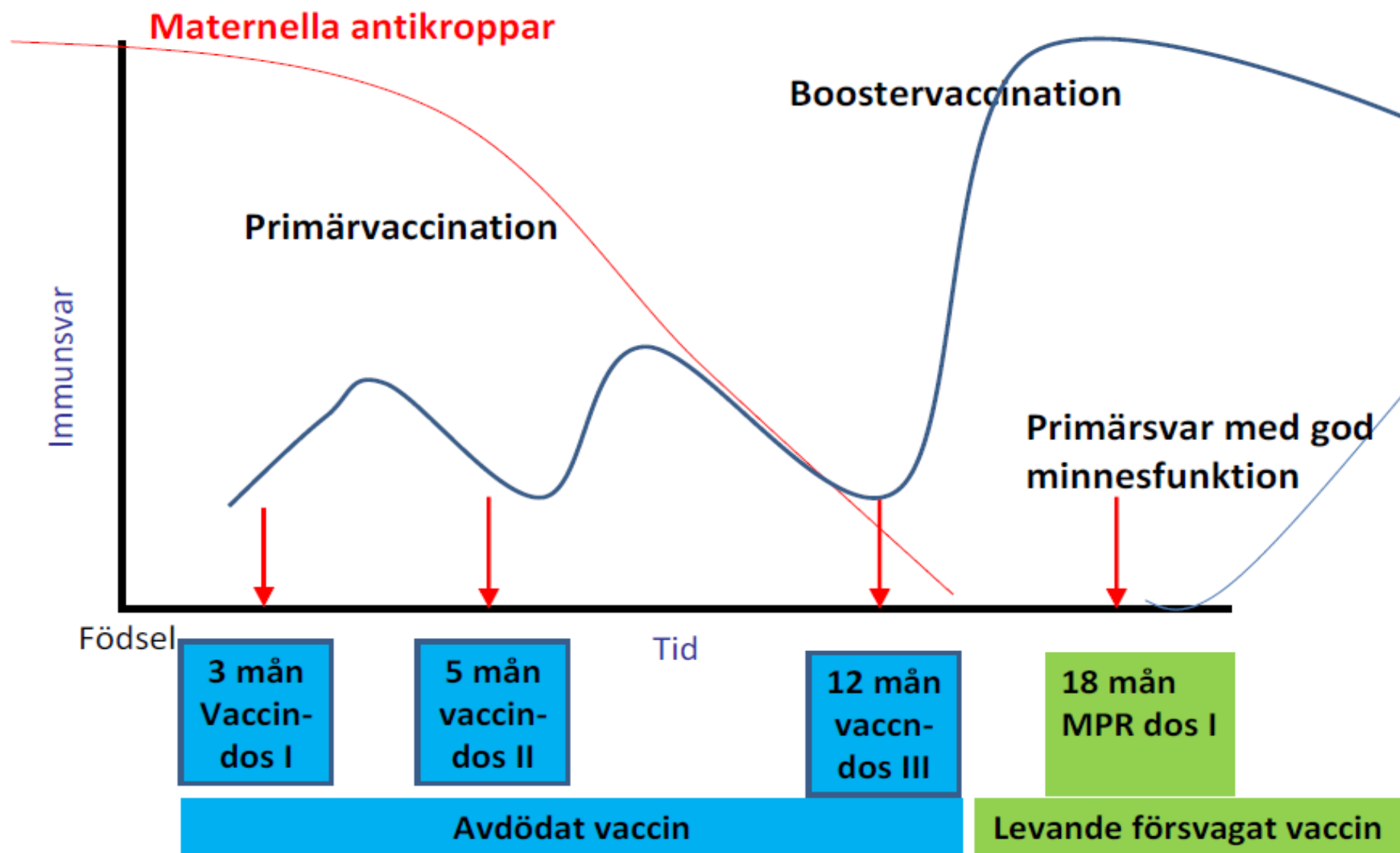
**komplettering**

(undantag: Pneumokockvaccin och HPV)

*(Meddelandeblad, Socialstyrelsen, 2006)*

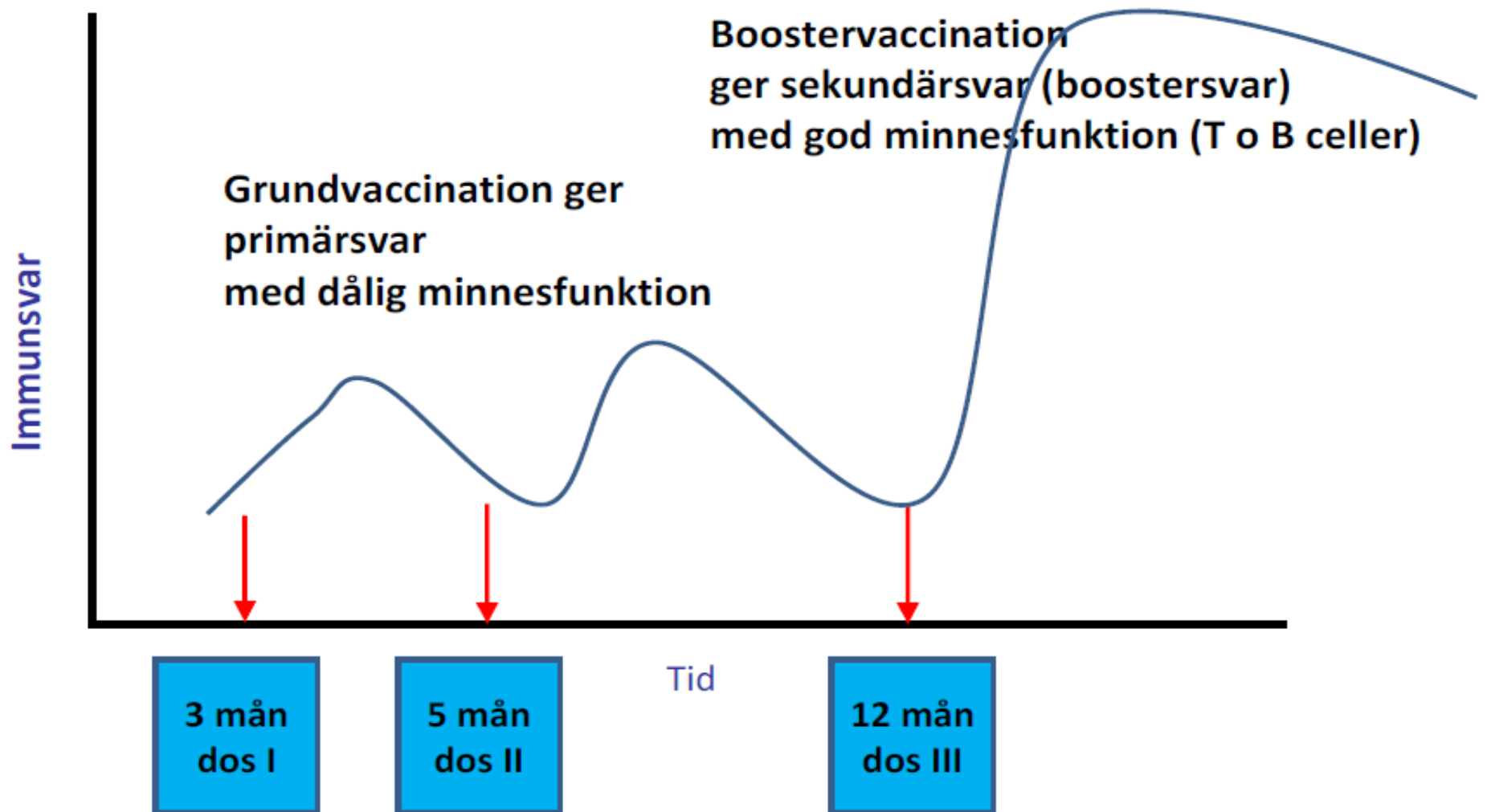
## Vaccination: Levande vaccin

- Ett **försvagat smittämne** som ger immunitet utan den naturliga sjukdomens svåra yttringar. Exempel: **MPR**
- **Reaktioner**: lindriga sjukdomssymtom efter inkubationstiden (MPR 7-14 dagar)
- **Inaktivering** av specifika antikroppar
- **Långvarigt skydd** med fåtal doser
- **Inga adjuvans**, ”naturligt” vaccin
- **Kontraindikation: immundefekta och gravida**



## Vaccination: Avdödat vaccin

- Tillför hela eller delar av ett avdödat smittämne (**DTP, Hib, Polio, Pneumokocker, hepatit B, HPV**)
- **Reaktioner** inom 24 - 48 timmar
- **Ingen eller liten påverkan** av specifika antikroppar
- **Skydd av begränsad varaktighet** – varierar mellan olika vacciner (booster behövs)
- **Adjuvans**; immunstimulerare, vanligtvis aluminium, höjer förmågan att stimulera antikropps bildning



Vaccination med avdödade vacciner ex Pentavacc®



## Tidigareläggning av MPR

- **Dos 1** av MPR-vaccin kan ges från 12 mån utan särskild ordination
- På **läkarordination** kan MPR-vaccin, dos 1 ges *före 12 mån* ålder, enligt FASS indikation från 9 månaders ålder
- Om barnet MPR-vaccineras före 12 månaders ålder ska **en extra dos ges vid 18 mån ålder**, eftersom maternella antikroppar kan störa vaccinationen upp till ett 12 mån

# Samvaccinering

- Flera avdödade vacciner kan ges samtidigt. Om inte samtidigt bör man vänta 1-2 veckor.
- Avdödade vacciner kan ges med levande vaccin.
- Man bör inte ge flera levande vacciner samtidigt, men undantag kan göras efter individuell bedömning och kräver läkarordination.
- Man kan ge MPR och BCG samtidigt, men om möjligt vänta 4 veckor.
- Efter blodtransfusion bör man vänta 3 månader med MPR.
- Efter BCG vaccination ska man vänta tre månader innan man ger annat vaccin i samma arm.
- PPD går bra att sätta före eller samtidigt med MPR. Om inte samtidigt bör man vänta 6 veckor innan PPD sätts eftersom PPD-reaktionen tillfälligt kan sättas ner av MPR-vaccinet.

## Godkända vacciner

---

- Imovax –polio, VeroPol
- ActHib
- M-M-RVAXPRO, Priorix
- BCG-vaccine
- Engerix-B, HBVAXPRO, Fendrix\*
- diTebooster
- Infanrix
- Tetravac, Infanrix-polio
- Boostrix, Triaxis
- Boostrix-polio
- Infanrix-polio-Hib, Pentavac
- Infanrix-Hexa
- \* Från 15 år
- IPV
- Hib
- MPR
- TBC
- HepB
- dTbooster
- DTP
- DTP-IPV
- dTp booster
- dTp-IPV booster
- DTP-IPV-Hib
- DTP-IPV-Hib-HepB

# Regler för ordination av vacciner

# Resevaccinationer

Rådgivningsinstrument att prenumerera på:



**VaccinationsGuiden AB**  
Apotekaregatan 13 E, 582 24 Linköping

© VaccinationsGuiden AB



## RESERÅDET

Om Reserådet

Vaccination

Hälsoråd

Länkar

### Reserådet!

Välkommen till Reserådet! Här finns information om vilka vaccinationer du kan behöva när du ska ut och resa. Rekommendationerna utgår från hur länge och hur du avser att vistas på resmålet. Här finner du också hälsoråd för olika regioner med information om hur du kan minska risker under resan på annat sätt än genom vaccination. Reserådet är utarbetat av professor Lars Rombo, infektionskliniken, Mälarsjukhuset, Eskilstuna.



## **Konjugatvaccin:** Polysackarid + protein

- *Prevenar 13*,  
Indik: 6 v-5 år,  $\geq 50$  år
- *Synflorix*, 10 typer  
Indik 6 v - 5 år, prematurer
- Barn <1 år 3 doser, 1-2 år 2 dos, 2-5 år 1 (P) alt 2 (S) dos
- Vuxna: 1 dos
- Rekommendation: högriskgrupp  
Prevenar 13 + Pneumovax  
en mån senare

## **Polysackarid vaccin:**

- *Pneumovax*, 23 typer
- Personer >2 års ålder
- Ingen boostereffekt
- Dämpar anslag av konjugatv.
- Standardvaccin till äldre
- Revaccination en gång <10 år

# Kompletterande Vaccinationer

## Vad har eleven fått hittills?

### Nästan alla länder utanför Norden:

- Ger **Polio + DTP** x 3 med 1-2 mån mellanrum före sex månaders ålder - "Priming"
- Ger booster **DTP** och **Polio** vid 1-5 års ålder
- Använder **Oralt, OPV** istället för **IPV**
- Ger **BCG** i tidig ålder
- Ger **mässlingsvaccin** tidigt, ofta vid ca 9 mån ålder
- Ger **Hepatit B**, vanligen 3 doser



## Utgångsläge: Vad fattas?

- **Alla barn**
  - Bör ha skydd mot tetanus, difteri, polio samt mot mässling, påssjuka, röda hund - om möjligt mot kikhosta
- **Barn under 6 år**
  - Skydd mot **Hib (ev. Pneumokocker)**
- **Riskgruppsbarn**
  - **Tuberkulos**
  - **Hepatit B**

## Exempel 2

- **Flicka 9 år, född 2004, från Somalia.** Kommer med sin mamma till Sverige som anknytningsfall. Dokumentation om vacciner saknas. Mamman tror hon är vaccinerad, men är osäker.



# Världens länder - Vaccinationschema



WHO.INT

World Health Organization

## Vaccines, Immunization and Biologicals



English · Español · Français

Search

About us · News · Documents · Statistics, Maps & Charts · Site map

VacSurv home · V&B home

The country profile sheet provides ample hyperlinks, though for clarity reason they are not directly visible.

Every page section, subscripted title, and indicator, has a balloon popup associated to it. It saves from scrolling down to the footnote.

(This balloon feature works only on browsers whose version is higher than 4.)

[Click for Immunization Profiles description](#)

### WHO Vaccine Preventable Diseases Monitoring System

2003 Global summary

Last update: October 2003

Country profile selection submission form:

Region list (double click or click the OK.. button to process)  
PDF format

Global  
African Region (AFR)  
Region of the Americas (AMR)  
Easter Mediteranean Region (EMR)

Country list (double click or click the OK.. button to process)  
HTML format

Afghanistan  
Albania  
Algeria  
Andorra  
Angola  
Antigua and Barbuda  
Argentina  
Armenia

Layout style:

Colourful  Gray  White

Page sections, section titles, entries (ie. disease/antigens) can also be hyperlinks. These are always easy to see as the cursor changes to a hand shape. (Move the mouse here to see a hand) Browsers of version greater than 4 also announce these hyperlinks by a colour change when the mouse hovers on them.

[Click for Immunization Profiles description](#)

<http://www-nt.who.int/vaccines/GlobalSummary/Immunization/CountryProfileSelect.cfm>

http://www.who.int/vaccines/

Internet

Start

Inkorgen...

http://w...

Microsoft...

Smittsky...

Publicera...

Microsoft Ou...

Immuni...

Internet

09:47

Schedule for selected antigen: All.  
and selected country: **Somalia**

Region	Country	Antigen (or nutritional supplement)	Description	Schedule	Comments
EMR	Somalia	BCG	Bacille Calmette-Guérin vaccine →	birth;	
		DTwP	Diphtheria and tetanus toxoid with whole cell pertussis vaccine →	6, 10, 14 weeks;	
		DTwPHibHep	Diphtheria and tetanus toxoid with whole cell pertussis, Hib and HepB vaccine		From January 2013
		Measles	Measles vaccine →	9 months;	
		OPV	Oral polio vaccine →	birth; 6, 10, 14 weeks;	
		TT	Tetanus toxoid	1st contact; +1, +6 months; +1, +1 year;	pregnant women
		VitaminA	Vitamin A supplementation	6 months;	every 6 months up to 59 months

Source: WHO vaccine-preventable diseases: monitoring system 2012 global summary

## Somalia reported immunization coverage:

Last update: 4-Oct-2012 (data as of 2-Oct-2012).

Next overall update: Jun 2013.

Vaccines	2010	2009	2008	2007	2006	2005	2004	2003	2002	2001	2000	1999	1998	1997	1996	1995	1994	1993	1992	1991	1990	1989	1988	1987	1986
BCG <i>(Baccille Calmette Guérin vaccine)</i>	41	29	36	52	40	50	50	65	60	70	69	39	57	37								31	39	33	28
DTP1 <i>(First dose of diphtheria toxoid, tetanus toxoid and pertussis vaccine)</i>	79	79	64	59	40	50	50	65	60	57	57														
DTP3 <i>(Third dose of diphtheria toxoid, tetanus toxoid and pertussis vaccine)</i>	64	51	42	40	26	35	30	40	40	33	33	18	24	19								18	26	25	17
HepB_BD <i>(HepB birth dose)</i>																									
HepB3 <i>(Third dose of hepatitis B vaccine)</i>																									
Hib3 <i>(Third dose of Haemophilus influenzae type B vaccine)</i>																									
JapEnc <i>(Japanese Encephalitis)</i>																									
MCV <i>(Measles-containing vaccine)</i>	68	65	34	35	36	35	40	40	45	16	16	26	47	25								30	33	29	25
MCV2 <i>(Measles-containing vaccine 2nd dose)</i>																									
PCV1 <i>(Pneumococcal Conjugate 1st dose)</i>																									
PCV3 <i>(Pneumococcal Conjugate 3rd dose)</i>																									
Pol3 <i>(Third dose of polio vaccine)</i>	43	37	40	40	24	35	30	40	40	33	37	18	24	19								18	26	25	17
Rota1 <i>(Rotavirus 1st dose)</i>																									
Rota_last <i>(Rotavirus last dose)</i>																									
Rubella1 <i>(First dose of Rubella vaccine)</i>																									
TT2+ <i>(Second and subsequent doses of tetanus toxoid)</i>	25	43	38	40	38	50	60	49	60	39	22	16	41									5	37	28	22
VAD1 <i>(Vitamin A doses (VAD1) by 12 months)</i>	12			89	90		38	65	75	42	95														
YFV <i>(Yellow fever vaccine)</i>																									

\* indicates coverage was reported over 99.5%

Source: WHO vaccine-preventable diseases: monitoring system 2012 global summary

Schedule for selected antigen: All.  
and selected country: **Somalia**

Region	Country	Antigen (or nutritional supplement)	Description	Schedule	Comments
EMR	Somalia	BCG	Bacille Calmette-Guérin vaccine →	birth;	
		DTwP	Diphtheria and tetanus toxoid with whole cell pertussis vaccine →	6, 10, 14 weeks;	
		DTwPHibHep	Diphtheria and tetanus toxoid with whole cell pertussis, Hib and HepB vaccine		From January 2013
		Measles	Measles vaccine →	9 months;	
		OPV	Oral polio vaccine →	birth; 6, 10, 14 weeks;	
		TT	Tetanus toxoid	1st contact; +1, +6 months; +1, +1 year;	pregnant women
		VitaminA	Vitamin A supplementation	6 months;	every 6 months up to 59 months

Source: WHO vaccine-preventable diseases: monitoring system 2012 global summary

Ålder	Vaccination för barn födda 2002 och senare	Dos
3 mån	DTPa-Polio-Hib (Hep B*) Pneumokockvaccin PCV (2009)	I I
5 mån	DTPa-Polio-Hib (Hep B*) Pneumokockvaccin PCV	II II
6 mån	BCG *	I
12 mån	DTPa-Polio-Hib (Hep B*) Pneumokockvaccin PCV	III Boosterdos III Boosterdos
18 mån	MPR	I
5-6 år	DTPa-Polio	IV Boosterdos
6-8 år	MPR	II Boosterdos
12 år	HPVx3	
14-16 år	dTpa	V Boosterdos

\* Barn som tillhör grupp med ökad risk att utsättas för smitta

- DTP + Polio : grundvaccinerad (3 doser)
- Hib: 0
- Mässling: 1 (< 1 år, räknas ej)
- Påssjuka: 0
- Röda hund: 0
- Pneumokocker: 0
- Hepatit B: 0
- BCG: vid födseln



# Hur resonera?

Ålder	Vaccination för barn födda 2002 och senare	Dos
3 mån	DTPa-Polio-Hib (Hep B*) Pneumokockvaccin PCV (2009)	I I
5 mån	DTPa-Polio-Hib (Hep B*) Pneumokockvaccin PCV	II II
6 mån	BCG *	I
12 mån	DTPa-Polio-Hib (Hep B*) Pneumokockvaccin PCV	III Boosterdos III Boosterdos
18 mån	MPR	I
5-6 år	DTPa-Polio	IV Boosterdos
6-8 år	MPR	II Boosterdos
12 år	HPVx3	
14-16 år	dTpa	V Boosterdos

\* Barn som tillhör grupp med ökad risk att utsättas för smitta

Resultat från hälsoundersökning?

Hepatit B status? BCG ärr? Född på sjukhus?

Långt uppehåll sen sista dos - Olika tänkbara alternativ:

1. **Serologi?**
2. **Börja om?**
3. **”Mellanalternativ”?**

**Ge nu:**

- DTP – Polio (Tetravac x1)
- MPR (Priorix x1)
- Hepatit B? (Engerix x3)
- BCG? (PPD innan)

**Fortsätt i schemat:**

14-16 år: DTP – Polio –MPR

## Exempel 3

- **10 årig pojke, född 2002, från Irak.** Kom till Sverige som asylsökande med familj för några månader sedan. Irakiskt hälsokort finns med. Levt under relativt bra sociala och hygieniska förhållanden.





Schedule for selected antigen: All.  
and selected country: Iraq

Antigen (or nutritional supplement)	Description	Schedule	Comments
BCG	Bacille Calmette-Guérin vaccine →	birth;	
DT	Tetanus and diphtheria toxoid childrens' dose	2, 4, 6, 18 months; 4-6 years;	
DTwP	Diphtheria and tetanus toxoid with whole cell pertussis vaccine →	2, 4, 6, 18 months; 4-6 years;	
DTwPHib	Diphtheria and tetanus toxoid with whole cell pertussis and Hib vaccine	4, 18 months;	From January 2012
DTwPHibHep	Diphtheria and tetanus toxoid with whole cell pertussis, Hib and HepB vaccine	2, 6 months;	From January 2012
HepA	Hepatitis A vaccine	2, 2.5 years;	high risk groups
HepB	Hepatitis B vaccine →	birth; 2, 6 months;	
IPV	Inactivated polio vaccine	Birth; 2, 4, 6, 18 months; 4-6 years;	
Measles	Measles vaccine →	9 months;	
MenACWY	Meningococcal ACWY	7, 12 years; <i>Part of country</i>	High risk groups and travellers
MMR	Measles mumps and rubella vaccine →	15 months; 4-6 years;	
OPV	Oral polio vaccine →	birth; 2, 4, 6, 18 months; 4-6 years;	
Pneumo_ps	Pneumococcal polysaccharide vaccine	2 years;	high risk group
Rotavirus	Rotavirus vaccine	2, 4, 6 months;	From January 2012
Td	Tetanus and diphtheria toxoid for older children / adults	> 6 years;	
TT	Tetanus toxoid	1st contact; +1, +6 months; +1, +2 years;	CBAW and PW
Typhoid	Typhoid fever vaccine	4 years;	high risk group
VitaminA	Vitamin A supplementation	9, 15 months; 4-6 years;	
YF	Yellow fever vaccine	4 years	Travellers

## Iraq reported immunization coverage:

Last update: 4-Oct-2012 (data as of 2-Oct-2012).

Next overall update: Jun 2013.

Vaccines	2010	2009	2008	2007	2006	2005	2004	2003	2002	2001	2000	1999	1998	1997	1996	1995	1994	1993	1992	1991	1990
BCG ( <i>Bacille Calmette Guérin vaccine</i> )	86	99*	83	90	90	95	94	66	72	85	79	85	76	97	99	99	99*	99*	85	79	95
DTP1 ( <i>First dose of diphtheria toxoid, tetanus toxoid and pertussis vaccine</i> )	93	99*	93	80	88	97	86	70	82	85	92	94	80	89	96	92	91		86		91
DTP3 ( <i>Third dose of diphtheria toxoid, tetanus toxoid and pertussis vaccine</i> )	84	86	80	70	76	84	74	59	74	74	86	90	87	92	94	91	87	88	81	63	83
HepB_BD ( <i>HepB birth dose</i> )	27		92	90	88	93	92			88	79										
HepB3 ( <i>Third dose of hepatitis B vaccine</i> )	84	86	79	70	75	82	81	56	74	64	67	52	3	65	11	57	40				
Hib3 ( <i>Third dose of Haemophilus influenzae type B vaccine</i> )																					
JapEnc ( <i>Japanese Encephalitis</i> )																					
MCV ( <i>Measles-containing vaccine</i> )	89	97	91	80	78	85	93	68	80	80	93	94	79	98	97	95	88	87	95	68	83
MCV2 ( <i>Measles-containing vaccine 2nd dose</i> )	91	99*		80	68	74	65			66	0										
PCV1 ( <i>Pneumococcal Conjugate 1st dose</i> )																					
PCV3 ( <i>Pneumococcal Conjugate 3rd dose</i> )																					
Pol3 ( <i>Third dose of polio vaccine</i> )	83	86	80	85	76	83	80	58	82	82	86	89	86	92	95	91	87	88	81	63	83
Rota1 ( <i>Rotavirus 1st dose</i> )																					
Rota_last ( <i>Rotavirus last dose</i> )																					
Rubella1 ( <i>First dose of Rubella vaccine</i> )				80	68	74	65														
TT2+ ( <i>Second and subsequent doses of tetanus toxoid</i> )	69	77	86	80	99*	99*	99*			82	55	51	45	56	65	71	77	51	55	45	63
VAD1 ( <i>Vitamin A doses (VAD1) by 12 months</i> )	44	28	60	60		15	19			31	49	49									
YFV ( <i>Yellow fever vaccine</i> )																					

\* indicates coverage was reported over 99.5%

Source: WHO vaccine-preventable diseases: monitoring system 2012 global summary

Schedule for selected antigen: All.  
and selected country: Iraq

Antigen (or nutritional supplement)	Description	Schedule	Comments
BCG	Bacille Calmette-Guérin vaccine	birth;	
DT	Tetanus and diphtheria toxoid childrens' dose	2, 4, 6, 18 months; 4-6 years;	
DTwP	Diphtheria and tetanus toxoid with whole cell pertussis vaccine	2, 4, 6, 18 months; 4-6 years;	
DTwPHib	Diphtheria and tetanus toxoid with whole cell pertussis and Hib vaccine	4, 18 months;	From January 2012
DTwPHibHep	Diphtheria and tetanus toxoid with whole cell pertussis, Hib and HepB vaccine	2, 6 months;	From January 2012
HepA	Hepatitis A vaccine	2, 2.5 years;	high risk groups
HepB	Hepatitis B vaccine	birth; 2, 6 months;	
IPV	Inactivated polio vaccine	Birth; 2, 4, 6, 18 months; 4-6 years;	
Measles	Measles vaccine	9 months;	
MenACWY	Meningococcal ACWY	7, 12 years; <i>Part of country</i>	High risk groups and travellers
MMR	Measles mumps and rubella vaccine	15 months; 4-6 years;	
OPV	Oral polio vaccine	birth; 2, 4, 6, 18 months; 4-6 years;	
Pneumo_ps	Pneumococcal polysaccharide vaccine	2 years;	high risk group
Rotavirus	Rotavirus vaccine	2, 4, 6 months;	From January 2012
Td	Tetanus and diphtheria toxoid for older children / adults	> 6 years;	
TT	Tetanus toxoid	1st contact; +1, +6 months; +1, +2 years;	CBAW and PW
Typhoid	Typhoid fever vaccine	4 years;	high risk group
VitaminA	Vitamin A supplementation	9, 15 months; 4-6 years;	
YF	Yellow fever vaccine	4 years	Travellers

Ålder	Vaccination för barn födda 2002 och senare	Dos
3 mån	DTPa-Polio-Hib (Hep B*) Pneumokockvaccin PCV (2009)	I I
5 mån	DTPa-Polio-Hib (Hep B*) Pneumokockvaccin PCV	II II
6 mån	BCG *	I
12 mån	DTPa-Polio-Hib (Hep B*) Pneumokockvaccin PCV	III Boosterdos III Boosterdos
18 mån	MPR	I
5-6 år	DTPa-Polio	IV Boosterdos
6-8 år	MPR	II Boosterdos
12 år	HPVx3	
14-16 år	dTpa	V Boosterdos

\* Barn som tillhör grupp med ökad risk att utsättas för smitta

- DTP + Polio : 3 grund + 2 booster  
(18 mån; 4-6 år)
- MPR x 2 (15 mån; 4-6 år)
- Hepatit B: x 3
- BCG: vid födseln

# Förslag till komplettering

Ålder	Vaccination för barn födda 2002 och senare	Dos
3 mån	DTPa-Polio-Hib (Hep B*) Pneumokockvaccin PCV (2009)	I I
5 mån	DTPa-Polio-Hib (Hep B*) Pneumokockvaccin PCV	II II
6 mån	BCG *	I
12 mån	DTPa-Polio-Hib (Hep B*) Pneumokockvaccin PCV	III Boosterdos III Boosterdos
18 mån	MPR	I
5-6 år	DTPa-Polio	IV Boosterdos
6-8 år	MPR	II Boosterdos
12 år	HPVx3	
14-16 år	dTpa	V Boosterdos

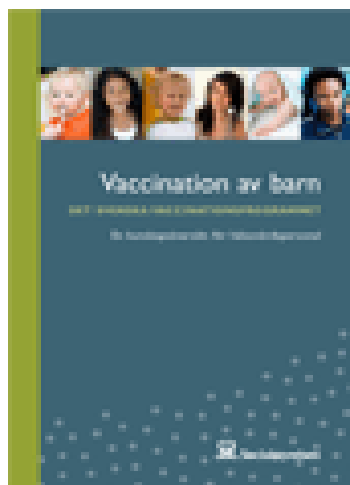
\* Barn som tillhör grupp med ökad risk att utsättas för smitta

- Bra skydd, man kan överväga en extra Polio (IPV) eftersom oralt vaccinerad
- Fortsätter enligt svenskt schema

# Underlag från Socialstyrelsen Kunskapsöversikt för Professionen

## Grundläggande information om:

- sjukdomarna och vaccinerna
- biverkningar
- administrationsätt
- kontraindikationer
- kompletterande vaccinationer
- vanliga missuppfattningar



**Bok, 172 sid**  
**Pris: 136 kr**

[www.socialstyrelsen.se](http://www.socialstyrelsen.se)  
se ”Publikationer”

# Hitta mer om vaccinationer

- **Smi om barnvaccinationer**

<http://www.smi.se/amnesomraden/vaccinationer/allmanna-vaccinationsprogrammet/>

- **SoS om vacciner:**

<http://www.socialstyrelsen.se/smittskydd/vaccination>

- **Rikshandboken Barnhälsovård:** <http://www.rikshandboken-bhv.se/Kategori/Vaccinationer>

- **WHO – Alla länders vaccinationsschema**

[http://apps.who.int/immunization\\_monitoring/en/globalsummary/CountryProfileSelect.cfm](http://apps.who.int/immunization_monitoring/en/globalsummary/CountryProfileSelect.cfm)